

# PDCA 改善医院感染管理效果的价值

毕凤霞

桓台县田庄镇中心卫生院 山东淄博 256402

**摘要:** 目的: 分析 PDCA 改善医院感染管理效果。方法: 选择我院 2019 年 1 月 -2020 年 1 月未实施 PDCA 循环管理和 2021 年 1 月 -2022 年 1 月实施 PDCA 循环管理后医院感染情况。2019 年 1 月 -2020 年 1 月和 2021 年 1 月 -2022 年 1 月分别调查 100 例患者作为研究对象, 分析实施和未实施 PDCA 后医院感染率、手卫生依从性、一类手术切口感染率、环境卫生学监测合格率, 职业暴露率。结果: 实施 PDCA 后医院感染率明显降低, 手卫生依从性明显增高, 一类手术切口感染率明显降低, 环境卫生学监测合格率明显增高, 职业暴露率明显降低, ( $P < 0.05$ ) 为差异显著, 有统计学意义。结论: PDCA 改善医院感染管理效果较显著, 能够降低医院感染发生率, 提高医院消毒质量, 值得临床重视并大力推广。

**关键词:** PDCA; 医院感染率; 手卫生依从性; 环境卫生学监测合格率

## The value of PDCA in improving the effect of hospital infection management

Fengxia Bi

Central Health Center of Tianzhuang Town, Huantai County Zibo, Shandong 256402

**Abstract:** Objective: To analyze the effect of PDCA on improving hospital infection management. Methods: We selected the hospital infection after the PDCA circulation management was not implemented in our hospital from January 2019 to January 2020 and the PDCA circulation management was implemented from January 2021 to January 2022. From January 2019 to January 2020 and from January 2021 to January 2022, 100 patients were investigated as research subjects, and the hospital infection rate, hand hygiene compliance, infection rate of Class I surgical incision, qualified rate of environmental hygiene monitoring and occupational exposure rate after PDCA were analyzed. Results: After the implementation of PDCA, the hospital infection rate was significantly reduced, the compliance of hand hygiene was significantly increased, the infection rate of first class surgical incision was significantly reduced, the qualified rate of environmental hygiene monitoring was significantly increased, and the occupational exposure rate was significantly decreased ( $P < 0.05$ ). Conclusion: PDCA can significantly improve the management of hospital infection, reduce the incidence of hospital infection and improve the quality of hospital disinfection, which is worthy of clinical attention and promotion.

**Keywords:** PDCA; Hospital infection rate; Hand hygiene compliance; Qualified rate of environmental hygiene monitoring

医院感染的危害不仅表现在增加患者发病率和病死率, 增加患者的痛苦及医务人员工作量, 降低病床周转率方面, 还给患者及社会造成重大的经济损失。所以对于医院感染需要引起高度重视, 积极采取有效管理方法控制, 全面保障患者治疗安全和效果。PDCA 又被称为戴明环, 能够有效反应质量管理活动的规律, 是落实全面质量管理的基础方式。PDCA 主要包括调查、发现、发现相关问题, 制定出相应的计划、落实干预措施、强化监督管理, 以及持续性的改进等方面。PDCA 由计划、执行、检查、以及处理四个环节环环相扣, 通过循环往复的运转, 能够保障相关问题的改善。将 PDCA 应用于医院感染管理中, 能够促使感染管理水平不断提高, 从根本上降低医院感染发生率<sup>[1]</sup>。此次研究则分析 PDCA 改善医院感染管理效果。详细内容如下:

### 一、资料与方法

#### 一般资料

选择我院 2019 年 1 月 -2020 年 1 月未实施 PDCA 循环管理和 2021 年 1 月 -2022 年 1 月实施 PDCA 循环管理后医院感染情况。2019 年 1 月 -2020 年 1 月和 2021 年 1 月

-2022 年 1 月分别调查 100 例患者作为研究对象。2019 年 1 月 -2020 年 1 月选择的 100 例患者男 52 例, 女 48 例, 年龄范围 23 岁 -72 岁, 平均年龄  $40.02 \pm 2.13$  岁。2021 年 1 月 -2022 年 1 月选择的 100 例患者男 54 例, 女 46 例, 年龄范围 27 岁 -74 岁, 平均年龄  $40.15 \pm 2.15$  岁。两组基础资料无明显差异 ( $P > 0.05$ )。医院医护人员共 150 名, 男 57 名, 女 93 名, 年龄范围 24 岁 -47 岁, 平均年龄  $33.28 \pm 2.19$  岁。

#### 方法

PDCA: ①计划, 总结一年中工作完成状况、薄弱环节, 并根据卫生部新规等制定下年度感染管理工作计划、培训计划、监测计划、质量检查标准。定期开展制定 PDCA 讨论会, 提出问题, 分析问题, 讨论问题, 解决问题, 制定方案, 实施方案。做好培训工作, 培训内容: 由专业资深管理人员对学员进行培训, 内容包括感染有关基础知识、常见手卫生事项、消毒隔离方法、卫生检测等。培训目标: 通过系统化、标准化培训, 不断提高学员相关知识掌握度, 同时能够合理应用于日常工作当中, 从而降低医院感染发生率。②实施, (1) 明确人员职责, 实行三级管理方法,

即医院感染管理委员会、感染管理科、科室感染管理小组。医院感染管理委员会责任是研究医院感染控制目标,制定医院感染管理制度,处理突发预案。感染管理科人员主要负责具体医院管理制度、医院管理程序、考核标准、培训计划等实施、检查和监督。科室感染管理小组则负责对员工综合能力进行培训。签订感染管理目标责任书,并和员工绩效挂钩,从而调动员工工作积极性。(2)积极开展培训,专职人员每年参加感染管理培训学习,不断更新自身管理理念,提高自身管理水平。专职人员通过互联网学习网页进行自主学习,不断提高自身素养。(3)全员培训,制定全员培训计划,分层分级逐步落实。将管理层、新入职员工、实习生、保洁人员作为重点培训对象,要求全面、规范化培训,让预防和控制医院感染理念深入到员工实际工作中。定期组织组员经验交流会,适当提供外出学习机会,和专家讨论,不断优化工作过程中不足,及时对计划进行调整。

(4)感染监测,每年进行一次医院感染发生率调查,全面了解医院感染发生部位、病原体检出、易感因素、抗菌药物合理使用等,及时发现危险因素,及时采取有效控制方法。每月对出院病历进行回顾性抽查,分析有无院内感染漏报和抗菌药物使用不合理情况,定期公布检查结果,和当事医生进行沟通,根据相关规定处罚。感染科对每月监测资料进行整理,分析,并公布院内感染发生情况。③检查,建立监督小组,每月定期进行考察,随机抽查,全面了解实施情况。对表扬优秀员工给予一定奖励。对不认真员工进行相应处罚。④处理,针对检查中发现问题进行分析,寻找原因,采取有效措施进行整改。每月、每季度将检查结果进行汇总分析。每月通过内网公布检查结果,并向医院领导和各科室有关部门进行反馈,根据检查结果制定整改方法,确定下一轮管理目标,作为下一阶段评价依据。

#### 观察指标

分析实施和未实施 PDCA 后医院感染率、一类手术切口感染率、职业暴露率。

分析实施和未实施 PDCA 后环境卫生学监测合格率。

分析实施和未实施 PDCA 后手卫生依从性。手卫生依从性 = (非常依从 + 基本依从) / 总例数。

#### 1.4 统计学方法

将数据纳入 SPSS20.0 软件中分析,计量资料比较采用  $t$  检验,并以  $(\bar{x} \pm s)$  表示,率计数资料采用  $\chi^2$  检验,并以率 (%) 表示, ( $P < 0.05$ ) 为差异显著,有统计学意义。

### 二、结果

2.1 分析实施和未实施 PDCA 后医院感染率、一类手术切口感染率、职业暴露率

实施 PDCA 后:医院感染率 % (3 例)、一类手术切口感染率 1% (1 例)、职业暴露率 1% (1 名)。未实施 PDCA:医院感染率 19% (19 例)、一类手术切口感染率 9% (9 例)、职业暴露率 8% (8 名)。两组医院感染率 ( $X^2=13.075, P=0.001$ )、一类手术切口感染率 ( $X^2=6.737, P=0.009$ )、职业暴露率 ( $X^2=5.701, P=0.017$ )。得出结果,采取 PDCA 后 PDCA 后医院感染率、一类手术切口感染率、职业暴露率明显降低 ( $P < 0.05$ ) 为差异显著,有统计学意义。

2.2 分析实施和未实施 PDCA 后环境卫生学监测合格率  
实施 PDCA 后:一共采集医院标本 120 份,合格 118 份,合格率 98.33%。

未实施 PDCA:一共采集医院标本 120 份,合格 102 份,合格率 85%。两组环境卫生学监测合格率 ( $X^2=11.628, P=0.001$ )。得出结果,采取 PDCA 后环境卫生学监测合格率明显提高 ( $P < 0.05$ ) 为差异显著,有统计学意义。

2.3 分析实施和未实施 PDCA 后手卫生依从性

实施 PDCA:非常依从 71 (47.33%) 例,基本依从 78 (52%) 例,不依从 2 (1.33%) 例,依从性 99.33% (149 例)。未实施 PDCA:非常依从 68 (45.33%) 例,基本依从 72 (48%) 例,不依从 10 (6.67%) 例,依从性 93.33% (140 例)。两组患者手卫生依从性 ( $X^2=5.092, P=0.024$ )。得出结果,实施 PDCA 后患者手卫生依从性明显提高 ( $P < 0.05$ ) 为差异显著,有统计学意义。

### 三、讨论

医院感染是指在医院期间获得的感染。医院感染发生主要是由于医院环境与医疗工作的特点所形成的客观危害风险。引起医院感染因素较多,比如:医务人员对医院感染及其危害性认识不足;不能严格地执行无菌技术和消毒隔离制度;缺乏对消毒灭菌效果的监测,不能有效地控制医院感染的发生等。医院感染严重影响患者治疗安全,需要引起高度重视。

PDCA 管理主要包括:计划、实施、监督、总结。根据实际情况制定合理、有效的护理计划,将计划准确实施,在实施过程中进行监督,保证实施效果,通过实施后对具体情况总结分析,不断改进,以此保证管理效果<sup>[2]</sup>。在计划阶段,主要目的是改进以及提升医院感染管理质量,通过全方位的调查,科学的分析,明确现阶段医院感染所存在的问题,结合实际制定出具有可行性的改进方案<sup>[3]</sup>。在此阶段,相关管理人员首先应当明确制定计划的目的、预期达到的目标、实际落实的过程等问题。在实施阶段,明确人员职责,实行三级管理方法;积极开展培训,不断更新管理理念,提高自身管理水平;制定全员培训计划,分层分级逐步落实;每年进行一次医院感染发生率调查,全面了解医院感染,每月对出院病历进行回顾性抽查,每月对有关资料进行整理,分析,公布院内感染发生情况。过程中要求充分发挥其工作职能,明确分工,责任落实到人,在要求的限定时间内完成相应的任务,进而保障下一个循环的开展有据可循<sup>[4-5]</sup>。在检查阶段,明确各个科室的执行情况,明确实际的执行情况以及落实效果,及时发现计划在以及执行阶段过程中所存在的不足,进行经验的总结。因而在实际落实的过程中,要求管理人员结合实际存在的问题以及预先制定的计划,针对实际的执行情况进行全面的抽查<sup>[6]</sup>。在处理阶段对检查的结果进行最终的处理,对于优秀的方面予以肯定,形成相应的标准,使得今后工作过程中相关人员能够有效的遵循,对于未能按照要求以及既定计划落实的方面,则及时要求对应科室进行有效的整改,避免此类情况的再次出现。此次研究结果发现,采取 PDCA 管理后医院感染率明显降低,手卫生依从性明显增高,

一类手术切口感染率明显降低，环境卫生学监测合格率明显增高，职业暴露率明显降低。

综上所述，PDCA 改善医院感染管理效果较显著，能够降低医院感染发生率，提高医院消毒质量，值得临床重视并大力推广。

#### 参考文献：

[1] 匡雯, 盛建琴, 姚玉宇. 实施三级管理及培训对医院感染管理效果研究 [J]. 实用预防医学, 2023, 30(01): 122-125.

[2] 洪雅芳, 卢婉婷, 余雪平, 黄素玲. PDCA 循环管理模式在医院环境卫生学监测的应用 [J]. 中华医院感染学杂志, 2022, 32(24): 3818-3821.

[3] 王华静, 周雪琴, 王义霞, 李丽. 应用 PDCA 循环管理模式对降低腹膜透析相关感染效果的研究 [J]. 中国消毒学杂志, 2022, 39(11): 874-876.

[4] 王甜甜, 杨小华. PDCA 循环在规范妇科 I 类切口手术预防使用抗菌药物中的应用 [J]. 山西医药杂志, 2022, 51(17): 2002-2004.

[5] 王虎. PDCA 循环法在医院消毒供应管理中的应用研究 [J]. 中国卫生标准管理, 2022, 13(11): 164-167.

[6] 李晓云, 王伟恒, 邹玫. PDCA 循环管理对医院消毒供应室护理质量及医院感染的影响 [J]. 黑龙江医药科学, 2021, 44(06): 30-31.